

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 2 mars 1904, à 1 heure.

PAR

André GAUTHIER

De la Luxation des Tendons

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. TUFFIER, LEGUEU, agrégés,
MAUCLAIRE, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

H. JOUVE

15, rue Racine, 15.

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen Professeurs

Anatomie.....	M. DEBOVE.
Physiologie.....	MM.
Physique médicale.....	P. POIRIER
Chimie organique et Chimie minérale.....	Ch. RICHET.
Histoire naturelle médicale.....	GARIEL.
Pathologie et thérapeutique générales.....	GAUTIER.
Pathologie médicale.....	BLANCHARD
Pathologie chirurgicale.....	BOUCHARD
Anatomie pathologique.....	HUTINEL.
Histologie.....	BRISSAUD.
Opérations et appareils.....	LANNELONGUE
Pharmacologie et matière médicale.....	CORNIL.
Thérapeutique.....	MATHIAS DUVAL
Hygiène.....	BERGER.
Médecine légale.....	POUCHET.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	GILBERT.
Pathologie expérimentale et comparée.....	
Clinique médicale.....	BROUARDEL
	DEJERINE.
	CHANTEMESSE.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
Maladie des enfants.....	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	JOFFROY.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GAUCHER.
	RAYMOND
	TERRIER.
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	BUDIN.
Clinique gynécologique.....	PINARD.
Clinique chirurgicale infantile.....	POZZI.
	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	FAURE	LEGUEU	TEISSIER
AUVRAY	GILLES DE LA	LEPAGE	THIERY
BESANÇON	TOURETTE	MARION	THIROLOIX
BONNAIRE	GOSSET	MAUCLAIRE	THOINOT
BROCA (Aug.).	GOUGET	MERY	VAQUEZ
BROCA (ANDRÉ)	GUIART	POTOCKI	WALLICH
CHASSEVANT	HARTMANN	REMY	WALTHER
CUNEO	JEANSELME	RENON	WIDAL
DEMELIN	LANGLOIS	RICHAUD	WURTZ
DESGREZ	LAUNOIS	RIEFEL (chef.	
DUPRE	LEGREY	des travaux anat.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine

Président de l'Académie de Médecine

Chirurgien de la Charité

Commandeur de la Légion d'honneur.

De la luxation des tendons

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder ce modeste travail, nous nous faisons un devoir d'adresser nos plus sincères remerciements à tous ceux qui nous ont guidé dans le cours de nos études médicales. Cette tâche nous est particulièrement agréable, car partout nous avons rencontré le plus bienveillant accueil.

Nous tenons à remercier particulièrement nos premiers maîtres de l'Ecole de Limoges, et nous sommes heureux de leur adresser l'assurance de notre vive reconnaissance pour les bontés et la sympathie qu'ils n'ont cessé de nous témoigner pendant les deux années que nous avons passées dans leurs services. Que MM. les Docteurs Chénieux, Donnet, Raymond, Lemaistre, Boulland, Thouvenet, Périgord, reçoivent l'expression de toute notre gratitude.

A notre arrivée à Paris, nous avons été heureux d'entrer dans le service du Professeur Landouzy. Nous avons tiré le plus grand profit de ses excellentes leçons cliniques. Nous lui sommes profondé-

ment reconnaissant de la bienveillance qu'il nous a témoignée.

Nous adressons également nos sincères remerciements à M. le Docteur Comby, médecin à l'hôpital des Enfants Malades, pour les savants conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer. Grâce à lui, nous avons pu étudier avec fruit la médecine des enfants.

Nous avons conservé le meilleur souvenir de M. le docteur Bar qui nous a initié à la pratique délicate des accouchements. Nous le remercions vivement de son bienveillant accueil.

Nous prions M. le Professeur Tillaux de vouloir bien agréer l'assurance de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

Nous nous proposons d'étudier dans ce travail la luxation des tendons en général en réservant cependant la plus large part aux luxations des tendons péroniers latéraux qui sont de beaucoup les mieux connues et les plus intéressantes, les autres ne constituant que des curiosités en raison de leur extrême rareté.

Nous écarterons d'emblée de notre sujet les hernies musculaires qui constituent des déplacements des muscles hors de leur gaine aponévrotique rompue ou incisée.

Dans de rares circonstances, également, certains muscles sont capables de se déplacer légèrement sans la moindre lésion concomitante de leur aponévrose d'enveloppe. Ce fait nié par quelques auteurs existerait cependant. Bouvier n'a-t-il pas vu un cul-de-jatte chez lequel la rotule avait été portée en dehors des condyles et le quadriceps crural était devenu fléchisseur de la jambe sur la cuisse. Ces faits seront également rejetés de notre étude.

Nous n'envisagerons pas non plus ceux dans lesquels la luxation des tendons n'a pu être considérée que comme un épiphénomène sans importance en

raison de la gravité des lésions traumatiques de voisinage ou de leur nature même (fractures de voisinage avec déplacement compliquées ou non, broiement de membre, luxations articulaires, déchirures tendineuses, etc.).

Nous ne considérerons que la luxation des tendons lésion principale et tout particulièrement celle des péroniers latéraux.

Dans un premier chapitre nous étudierons l'histoire de la question.

Dans un second chapitre nous étudierons l'anatomie et la physiologie de ces tendons qui nous conduiront tout naturellement à l'étude du mécanisme de ces luxations.

En troisième lieu viendra l'étude de l'étiologie.

Dans un quatrième chapitre, nous réunirons la symptomatologie, le pronostic et la marche, enfin le diagnostic des luxations des tendons péroniers.

Nous étudierons ensuite les luxations des autres tendons.

Nous consacrerons un cinquième chapitre à l'étude des traitements variés.

Nous terminerons par quelques observations et par les conclusions qui se déduiront de nos connaissances actuelles de la question.

HISTORIQUE

William Cooper dans sa *Myotomia reformatata* cita le cas d'une femme qui se luxa le biceps en tordant du linge. Ce fait considéré comme une simple curiosité passa absolument inaperçu et jusqu'en 1760 aucune nouvelle observation de luxation de tendon n'est publiée. A cette époque, Pouteau (*Œuvres posthumes*, 1783. T. II, page 277) en signale la possibilité et leur consacre même un assez long mémoire (*Mélanges de chirurgie* par M. Claude Pouteau, 1760, p. 405). Mais son mémoire est obscur ; hernies musculaires et déchirures sont confondues. Il ne cite qu'une seule observation de luxation du splénus qui est loin d'être convaincante.

« Je pourrais, dit-il, (p. 417. *Mélanges de chirurgie*),
« rapporter plusieurs observations de luxations musculaires, s'il était permis d'apporter en preuves de
« simples réminiscences. Elles sont à la vérité assez
« bien gravées dans ma mémoire pour avoir à mon
« égard tous les avantages de l'évidence, mais les
« faits qu'elles me rappellent ne sont pas assez bien
« circonstanciés pour les présenter avec cette con-

« fiance qu'inspire une certitude explicite ». Un peu plus loin Pouteau dit que « la force et la souplesse des gâines fibreuses et arcades ligamenteuses nous assurent qu'il faut de très grandes forces pour les déchirer et on ne voit pas de quelle façon les muscles feraient agir ces forces contre elles sans courir eux-mêmes les risques de la rupture de leurs tendons ». Cette phrase est un aveu et démontre clairement que Pouteau n'avait jamais vu la luxation des muscles péroniers ou jambiers. « Il est donc naturel que son mémoire n'ait pas entraîné la conviction de ses contemporains ; et qu'on ait dit que c'était le bon sens de Pouteau qui avait été luxé » (*Mémoire de l'Académie de médecine. Bull.* du 6 janv. 1874).

En 1803, Portal signale trois cas de déplacements des muscles hors de leur gaine, observés chez le cadavre. Il s'agissait d'un déplacement du couturier, suite d'une chute du premier étage, d'une luxation du droit antérieur de la cuisse, et enfin d'une luxation du tendon supérieur du biceps brachial vues par un de ses élèves et dont les causes sont restées inconnues : le tendon était hors de la coulisse bicipitale et la gaine déchirée.

A Monteggia revient le mérite d'avoir publié le premier une observation complète d'un cas de luxation des péroniers latéraux.

Il s'agissait d'un jeune homme qui en dansant se luxa les deux péroniers latéraux : il eut la sensation d'avoir reçu un coup de pied ; les tendons ayant été

remis en place, la douleur se calma au bout de quelques jours. Lorsqu'il commença à marcher, ils se déplacèrent de nouveau : il était facile de les repousser derrière la malléole, mais ils n'y restaient pas ; ces alternatives de réduction et de déplacement cessèrent d'être douloureuses. Finalement la douleur disparut définitivement sans laisser de troubles fonctionnels (1).

Malgré ces faits, la possibilité de luxations musculotendineuses n'était pas admise en 1851, malgré l'observation concluante que Robert en 1847 avait publiée (Robert, *Bulletin de la Société de Chirurgie*, juillet 1847).

On lit en effet dans le *Compendium de Chirurgie pratique* de Gosselin (tome II, p. 201, 1851) : « Mothe
« de Lyon a réfuté la doctrine de Pouteau, il a cher-
« ché à établir que les exemples de luxations des
« muscles n'étaient autres que des cas de rupture ou
« de cette contraction convulsive à laquelle on a
« donné le nom de crampes. L'opinion de Mothe a
« prévalu, et aujourd'hui, la plupart des chirurgiens
« ont rejeté l'existence des luxations musculaires »
(Opinion de Follin, Nélaton, Jarjavay, Chassaignac, Volkmann).

Depuis des observations se sont multipliées : Notons celle de Fleury dans la *Gazette des hôpitaux*, 1868 (p. 191) et celle de Sebergondi (*Gazette hebdomadaire*, 1856, tome III).

1. Monteggia. *Instituzione chirurgiche parte seconda*, p. 336, 1803.

Demarquay (*Bull. de thérapeutique*, 1861, p. 21) a donné avec beaucoup de détails deux observations de luxation des péroniers latéraux.

Nous rapportons la première *in extenso* dans nos observations. Voici le second cas :

Une jeune fille de 22 ans saute par une fenêtre du premier étage, elle ne peut pas dire sur quelle partie du corps elle est tombée. Deux jours après, M. Demarquay constate un épanchement de sang entre le péroné et le tendon d'Achille : la pression sur cette partie est douloureuse ; de plus un examen attentif fait découvrir une saillie anormale des tendons péroniers. Ils ne sont pas déplacés, mais il est facile de s'assurer que les deux cordes tendineuses sont à nu, la gaine ayant été déchirée et ayant fourni l'ecchymose considérable qui occupait la face externe de la jambe et du pied. Un simple bandage contentif amène la guérison qui eût lieu en un mois. On constatait encore à cette époque un léger empâtement le long de la gaine des péroniers latéraux, indice certain de la lésion que nous avons décrite plus haut.

Jarjavay a observé trois cas de luxations du long péronier latéral parfaitement évidentes et dues à des chutes dans lesquelles le pied avait été fortement tourné en dedans. Il a constaté la présence du tendon en dehors de la malléole. En portant ce tendon en arrière, il le réduit facilement ; cette réduction s'accompagne d'une espèce de claquement. En fixant le pied en dedans et engageant le malade à le porter en dehors, la luxation se reproduisait.

Les accidents se sont compliqués d'œdème et d'ecchymose : la réduction a été facile et la guérison a été obtenue en un mois, en maintenant le tendon en place au moyen d'un bandage compressif (*Gaz. hebdomadaire*, 1867. T. IV, p. 387).

Legouest (*Gaz. des hôpitaux*, 1868, p. 191) en a également observé un cas que nous relatons.

Benoit (*Bull. de l'Académie de médecine*, 6 janvier 1874) relate des observations remarquables comme analogie avec celles de Monteggia. Nous donnons tout au long la curieuse observation de luxation du jambier postérieur observée par Ch. Martins sur lui-même (*Bull. de l'Académie de Médecine*, 6 janvier 1874). C'est à la suite de cette communication que Gosselin prit la parole pour montrer la difficulté qu'on éprouve quelquefois à maintenir la réduction.

Blanluet en 1875 fit sur cette question sa thèse inaugurale.

Beach en 1876 publie de nombreuses observations se rapportant à ces faits (1).

Guttierrez traite également la question dans sa thèse inaugurale.

En 1878 Gillet de Grandmont publie une nouvelle observation (*France Médicale*).

De nos jours les auteurs classiques semblent avoir tout à fait délaissé la question et les traités classiques lui consacrent à peine quelques mots.

Jamain et Terrier (*Path. externe*) la signalent.

1. *Boston med. and. surg. J.*, 1876

Poulet et Bousquet n'y attachent guère plus d'importance, de même Follin et Duplay.

Duplay et Reclus (*Traité de chirurgie*) et Tillaux (*Chirurgie clinique*) en font une étude sommaire.

Blum dans sa *Chirurgie du pied* en donne une étude un peu complète.

La question est largement traitée dans le nouveau *Traité de Chirurgie* (Le Dentu et Delbet).

LUXATION DES TENDONS PÉRONIERS

Partie anatomique et physiologique. Mécanisme

L'anatomie générale nous enseigne que le plus souvent les tendons rencontrent près de leurs attaches osseuses quelque saillie, quelque renflement sur lequel ils s'enroulent de manière à former un angle variable avec leur première direction.

L'organisme nous fournit plusieurs exemples frappants de cette disposition anatomique, particulièrement fréquente au voisinage des articulations qui sont de véritables traits d'union unissant deux segments de membre éminemment mobiles l'un sur l'autre.

C'est ainsi que nous voyons le tendon de la longue portion du biceps s'enrouler sur la tubérosité bicipitale du radius. Mais dans bien des cas le changement de direction est plus franchement accusé et le tendon rencontre une ou plusieurs gouttières presque tou-

jours transformées en gâines dans lesquelles il se réfléchit de manière à marcher horizontalement après avoir été vertical.

C'est au pied principalement, derrière les malléoles, qu'on en trouve les meilleurs exemples. Ainsi le long péronier latéral se réfléchit deux fois comme nous le verrons tout à l'heure. La transformation des gouttières osseuses en gâines ostéo-fibreuses garnies d'une synoviale favorise le jeu complexe de ces tendons qui s'effectue en toute sécurité.

Il importe avant d'aborder l'étude des luxations des tendons, et particulièrement des tendons péroniers, de se bien pénétrer de leurs dispositions anatomiques et de leurs rapports, ainsi que de leur physiologie.

Nous pourrons ensuite entreprendre avec fruit l'étude du mécanisme de ces lésions et interpréter consécutivement les symptômes et les suites éloignées qu'elles comportent. Nous ferons dans ce chapitre de larges emprunts à l'excellent traité du Professeur Poirier.

Flanquant la région externe de la jambe, les deux muscles péroniers latéraux sont constitués par une masse charnue, aplatie, qui se termine par un tendon long et résistant.

Le long péronier latéral naît supérieurement de la partie antérieure et externe de la tête du péroné, du tiers supérieur de la face externe et du bord antérieur de l'os, de la face externe de la tubérosité antérieure du tibia et des cloisons intermusculaires qui le séparent en avant des muscles de la région antérieure,

et en arrière des muscles de la région postérieure de la jambe, enfin de la face profonde de l'aponévrose jambière. Son corps musculaire affecte la forme d'un prisme quadrangulaire assez irrégulier. Ses fibres charnues vont toutes se terminer sur une masse tendineuse à direction sagittale : celle-ci d'abord entièrement cachée dans l'épaisseur du corps musculaire, s'en dégage sous forme d'un tendon aplati à l'union du quart inférieur et des trois quarts supérieurs du péroné ; son bord postérieur reçoit les dernières fibres charnues à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la malléole externe. Ce tendon subit la même inflexion que la face externe de l'os et glisse obliquement en arrière pour devenir franchement intérieur à la malléole externe, d'antéro-externe qu'il était. Après avoir été logé dans la gouttière rétro-malléolaire, il se coude à angle obtus au sommet de la malléole et passe sur la face externe du calcaneum : arrivé à la plante du pied il s'engage dans la gouttière oblique du cuboïde, croise au sortir de cette dernière les troisième et deuxième articulations cunéo-métatarsiennes et se termine au niveau du premier métatarsien sur le tubercule externe de l'extrémité postérieure de cet os.

Comme on le voit le tendon du long péronier se réfléchit deux fois, une première fois sur le sommet de la malléole externe en formant un angle obtus ouvert en avant, une deuxième fois sur le bord externe du pied en formant un angle presque droit ouvert en dedans et en haut. Dans son ensemble il décrit donc une courbe dont la concavité regarde en avant,

en dedans et en haut. Le corps charnu de ce muscle est immédiatement sous l'aponévrose jambière et recouvre le corps du péroné et le court péronier latéral. Au niveau du cou-de-pied, son tendon glisse dans une coulisse fibreuse tapissée d'une gaine synoviale. Il est sus-jacent à celui du court péronier, répond en dehors à la peau, en dedans à la face externe du calcanéum. A la plante il repose sur le cuboïde et les articulations tarso-métatarsiennes et est séparé des téguments par le grand ligament calcanéo-cuboïdien inférieur.

Le court péronier latéral, sous-jacent au précédent, auquel il est étroitement accolé, rappelle sa forme. Il s'étend de la partie moyenne du péroné à l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien. Il naît du tiers moyen de la face externe du péroné et des cloisons aponévrotiques immédiatement voisines. Ses fibres dirigées en bas et en avant viennent se fixer sur les deux faces d'un tendon aplati dont elles accompagnent le bord postérieur jusqu'au niveau de la base de la malléole péronière. Ce tendon large d'abord, cylindrique ensuite, glisse directement dans la gouttière rétro-malléolaire, se réfléchit sur le sommet de la malléole, ou plus exactement, comme le fait remarquer M. Poirier, sur le ligament péronéo-calcanéen. et va s'insérer au sommet de l'apophyse du cinquième métatarsien.

Ce muscle sous-jacent au précédent recouvre donc le péroné, le ligament péronéo-calcanéen, la face externe du calcanéum. Au-dessous de la malléole,

son tendon est croisé par celui du long péronier latéral qui lui devient inférieur. Il est facile de sentir nettement par la palpation, la saillie des tendons péroniers en arrière et surtout en dessous de la malléole externe, à condition toutefois que la région ne soit pas œdématiée. Il possède comme son congénère une gaine tendineuse pourvue de synoviale et dans laquelle il glisse au niveau de la malléole externe.

Nous allons emprunter à l'Anatomie du professeur Poirier quelques lignes consacrées à l'étude de ces gaines synoviales dont la déchirure ou la laxité est le fait capital dans l'affection qui nous occupe :

« Le ligament annulaire externe (retinaculum péronorum) qui maintient les tendons péroniers dans
« leur trajet sur la face externe du cou-de-pied, est
« essentiellement formé par des fibres se détachant
« du bord externe de la gouttière rétro-malléolaire et
« du sommet de la malléole et allant se terminer sur
« le tendon d'Achille et sur la face externe du calcaneum. Ce ligament présente deux épaisissements :
« le premier se trouve au niveau de la gouttière mal-
« léolaire, c'est le *retinaculum peroneorum superius*
« de Henle. Le deuxième séparé du précédent par un
« intervalle de 1 centimètre 1/2 environ, dans lequel
« le ligament est très mince, constitue le *retinaculum*
« *peroneorum inferius* de Henle. Situé un peu en
« arrière du point où les tendons vont se séparer, il
« serait constitué, d'après Henle, par l'adjonction aux
« fibres péronéo-calcanéennes superficielles dont nous
« avons parlé, d'un système de fibres qui parties de la

« face externe du calcanéum au-dessous du tendon
« du long péronier latéral, contourneraient le tendon
« pour revenir s'attacher sur le calcanéum un peu au-
« dessus de leur point de départ. Ces fibres cons-
« tituent ainsi au niveau du cou-de-pied un vérita-
« ble ligament frondiforme qui rappelle le ligament
« frondiforme antérieur.

« La coulisse fibreuse des péroniers forme un canal
« d'abord unique, mais au niveau même des fibres
« en fronde ce canal est divisé en deux canaux secon-
« daires par une cloison qui s'étend de la coulisse
« fibreuse au tubercule du calcanéum ».

Envisageons maintenant la partie physiologique de la question :

A. — *Long péronier latéral.*

Duchenne avait voulu résumer en un mot l'action complexe du long péronier ; il est, a-t-il dit, extenseur-abducteur. Le Professeur Poirier range son action sous trois chefs différents :

1^o Il étend le pied sur la jambe. Ce mouvement peu étendu et peu énergique se passe dans la tibio-tarsienne. Le long péronier latéral, n'est en tant qu'extenseur proprement dit, qu'un faible auxiliaire du triceps sural ;

2^o Il produit la torsion du pied en dehors. Ce mouvement est schématiquement décomposable en un

mouvement de rotation en vertu duquel le bord interne du pied s'abaisse, et le bord externe s'élève en même temps que la face plantaire regarde en dehors, et en un mouvement d'abduction en vertu duquel la pointe du pied se dirige en dehors. Ce mouvement se passe dans les trois articulations de la torsion : astragalo-scaphoïdienne, astragalo-calcanéenne, calcaneo cuboïdienne. Le long péronier latéral imprime à ces articulations un mouvement en sens inverse de celui que leur donne le triceps-sural.

Dans ce mouvement la face dorsale du pied tend à devenir supérieure et la face supérieure de la grande apophyse du calcanéum vient combler la partie externe des tissus astragalo-calcanéens, enfin la malléole interne devient plus saillante ;

3° La contraction du long péronier latéral exagère la concavité de la voûte plantaire. Cette action du muscle est due à ce qu'il porte le bord interne du pied en dehors et en bas. Il en résulte une augmentation de la concavité de la voûte plantaire dans le sens transversal et dans le sens antéro-postérieur, et une diminution du diamètre transversal de l'avant-pied plus notable au niveau de la tête des métatarsiens.

Ces deux mouvements du bord interne du pied se combinent pour produire un mouvement de torsion complexe, dont témoigne l'existence de plis cutanés curvilignes qui apparaissent sur la face plantaire pendant la contraction du long péronier latéral.

Ce mouvement de torsion de la partie interne de l'avant-pied, qu'il ne faut pas confondre avec le mou-

vement de torsion en dehors de la totalité du pied, est dû non plus à des mouvements se passant dans les trois articulations de la torsion, mais à des mouvements de glissement qui ont pour siège les petites articulations de la partie interne de l'avant-pied.

« La tête du premier métatarsien est abaissée d'un centimètre et demi par le premier mouvement articulaire et d'un centimètre par le second, le dernier a moins d'étendue.... En même temps qu'elle s'abaisse, la tête du premier métatarsien se porte en dehors en exécutant une sorte de mouvement d'opposition et va recouvrir un peu la tête du second métatarsien (Duchenne) ».

« A un degré plus avancé de la contraction du muscle, le mouvement se propage aux deux autres cunéiformes et ces trois os se tassent les uns contre les autres à leur face inférieure.

« Ce rôle de soutien de la voûte plantaire est le rôle capital du long péronier latéral. Quelle que soit la pathogénie que l'on adopte pour la tarsalgie des adolescents, il est indiscutable que l'impotence fonctionnelle du long péronier latéral a pour conséquence l'effondrement de cette voûte et l'apparition d'un pied plat ».

Ce fait nous permet de comprendre immédiatement la signification du pied plat envisagé comme complication de la luxation du long péronier latéral et signalé pour la première fois dans une observation de la thèse de Balard d'Herlinville. Le long péronier ayant son tendon luxé ne peut exercer aucune con-

traction utile : il s'atrophie nécessairement à la longue et cesse d'exercer cette action si importante de soutien de la voûte plantaire, aussi celle-ci s'affaisse-t-elle. Les ligaments plantaires tirillés peuvent devenir de la sorte le siège de douleurs et la gêne fonctionnelle causée par une luxation non réduite ou récidivante peut s'accroître de ce fait.

Grâce à son rôle d'abaisseur de l'avant-pied interne par le mécanisme étudié précédemment, le long péronier latéral est un auxiliaire indispensable du triceps sural. Le triceps, en effet, est un extenseur énergique de l'arrière-pied et de la partie externe de l'avant-pied, mais il n'a en revanche qu'une action très limitée sur la partie interne de l'avant-pied.

Comme il est indispensable que dans la marche, le talon antérieur appuie énergiquement sur le sol, celle-ci ne serait pas possible si le long péronier latéral ne venait suppléer à l'insuffisance d'action du triceps sural sur la partie interne de l'avant-pied. Ce fait rend compte de la gêne de la marche en cas de luxation.

B. — *Court péronier latéral.*

La physiologie du court péronier latéral ne présente pas le même intérêt. Synergique du précédent, il élève le bord externe du pied pendant que le bord interne s'abaisse. Il est de plus légèrement rotateur

de la pointe du pied en dehors. En même temps il étend le pied sur la jambe. Il est donc lui aussi abducteur et extenseur, mais à un degré bien moindre.

Partie mécanique. — Variétés. — Connaissant la disposition anatomique des tendons capables de se luxer il nous est facile de saisir le pourquoi du phénomène pathologique et d'en interpréter tous les détails.

On dit qu'il y a luxation quand le tendon a perdu ses rapports normaux avec la gaine ostéofibreuse. Théoriquement de nombreux tendons devraient être exposés à la luxation en raison de leur disposition, mais pratiquement celle-ci n'a été observée presque exclusivement que sur les tendons péroniers. Il existe dans la science un cas seulement de luxation du tibial antérieur, ainsi que du tibial postérieur, et quelques rares cas de luxation du tendon bicipital.

Considérons un tendon péronier par exemple au niveau du sommet de la malléole externe où de vertical il devient brusquement oblique en avant et en bas. Soit F la force qui est appliquée suivant sa première direction. Il est évident, en vertu du principe de la décomposition d'une force en deux composantes appliquées au même point, que cette force F va se diviser au sommet S en deux composantes : l'une, la composante que l'on pourrait appeler « utile » s'exercera suivant la nouvelle direction du tendon ; l'autre, sera perpendiculaire à la force F et fera effort d'arrière en avant sur la face postérieure de la malléole externe. Cette dernière composante tend constamment à déplacer le tendon en avant, et c'est elle qui dans les

efforts musculaires arrachera une gaine trop faible ou distendra à l'excès une gaine relâchée.

L'adduction du pied ou sa rotation en dedans distendant le tendon du long péronier latéral favorisent encore la production ou la reproduction de la lésion. De même l'extension forcée du pied, position dans laquelle tout l'avant-pied supporte le poids du corps, grâce à la contraction énergique du long péronier latéral.

Ainsi se trouve expliquée la fréquence de l'accident pendant les exercices de danse.

Le long péronier, d'après Beach, se luxe beaucoup plus souvent seul que conjointement avec le court péronier. Sur 18 cas il existait 13 cas de luxation du long péronier et 5 cas de luxation des deux tendons.

Le court péronier ne peut se luxer seul, recouvert qu'il est par le tendon du long péronier.

Il s'agit en général de luxations complètes, mais la luxation incomplète existe, quoique rare.

Demarquay en a constaté un cas sur une jeune fille chez laquelle à la suite d'un accident les deux tendons n'étaient plus contenus dans leurs gaines.

Une disposition anatomique spéciale, qui se rencontre rarement toutefois, peut favoriser hautement la production de la luxation.

Jarjavay le premier l'a signalée : c'est l'insuffisance de la saillie de la malléole externe. Il en résulte que l'effort de la composante horizontale s'exerce plus sur la gaine fibreuse que sur la gouttière osseuse ; d'où facilité du déplacement avec un effort minime.

De même on conçoit que la disposition arrondie de cette même saillie expose plus à la luxation que toute autre forme permettant à la gouttière osseuse de supporter tout l'effort de la composante horizontale.

ETIOLOGIE

Cet accident est plus fréquent chez l'homme que chez la femme en raison de la vie plus active du premier, plus fréquent aussi dans l'âge adulte que dans l'enfance et la vieillesse pour la même raison.

Toutes les observations mentionnent un traumatisme ou une contraction musculaire exagérée comme cause immédiate.

Il est indispensable de préciser le rôle exact du traumatisme.

On pourrait concevoir qu'un traumatisme crée une solution de continuité de la peau et des gâines synoviales et amène du même coup l'expulsion du tendon hors de sa gâine. Il s'agit-là d'une vue de l'esprit, et dans la pratique ce fait ne se trouve jamais réalisé. Les tendons sont en effet suffisamment cachés derrière la malléole pour ne pas redouter une pareille violence. Il s'agira donc toujours de traumatisme « indirect » ; c'est à celui-ci qu'il faudra rapporter les luxations tendineuses observées à la suite d'entorses, de fractures de l'extrémité inférieure du péroné, particulièrement des fractures par arrachement. Dans le mouvement d'adduction forcée, en effet, non seu-

lement on peut observer le tiraillement et la déchirure des ligaments articulaires, mais encore celui de la gaine des péroniers. Qu'une action synergique des tendons péroniers survienne alors pour rétablir l'équilibre, ceux-ci sortent de leur gaine et viennent faire saillie au-devant de la malléole. De tout temps les auteurs français ont attaché une grande importance à la torsion du pied en dedans. On peut lire dans le *Compendium de chirurgie* (1851) à l'article « entorse » : « Les gaines fibro-séreuses des tendons sont quelquefois remplies de sang liquide ou coagulé, d'autres fois on les trouve éraillées ou déchirées. Il est possible qu'à la suite de cette déchirure les tendons quittent la gouttière osseuse qui les renferme et se dévient plus ou moins de leur normale ».

C'est surtout dans l'adduction forcée que se produirait la luxation, telle est la cause la plus généralement admise par les auteurs, tels que le professeur Tillaux et M. Blum.

D'autres observateurs, tels que Robert, attachent dans l'étiologie une grande importance à l'abduction du pied. Dans ce mouvement le pied et la jambe, disent-ils, forment un angle à sinus externe qui tend à rejeter en dehors la partie inférieure des tendons péroniers qui flanque le bord externe du pied. Ceux-ci en se contractant exercent une tension énorme sur leur gaine (observation de Blanluet), peuvent la rompre et se luxer.

Dans l'adduction forcée l'astragale vient exercer

une pression sur la malléole externe, pour éviter une chute et rétablir l'équilibre les abducteurs du pied (péroniers latéraux) se contractent énergiquement et leurs tendons par une pression vigoureuse peuvent déchirer leur gaine et se luxer.

Les auteurs allemands, tels Kraske (1), n'ont pas admis ce mécanisme : « D'après mes propres expé-
« riences, dit-il, et d'après les expériences faites avec
« beaucoup de soin par un de mes élèves, M. Schnei-
« der, je ne crois pas que l'adduction du pied est la
« cause ordinaire. Dans les cas que j'ai observés il
« n'y avait certainement pas eu, avec la lésion, une
« torsion du pied qui méritât ce nom en quoi que ce
« soit. L. Schneider ne put, malgré les tentatives qu'il
« modifia si diversement, produire une luxation des
« tendons du péroné par des mouvements violents
« de torsion du pied : il obtint de tout autres lésions ;
« fractures, arrachements ligamenteux. »

Plus loin, il s'étend sur les lésions des gaines péronières : « L. Schneider put constater dans toutes les
« expériences qu'il tenta sur les cadavres la déchirure
« du rétinaculum supérieur qui maintient les tendons
« dans la gaine malléolaire postérieure de la che-
« ville. Chez un vivant qu'on opérât d'une vieille
« luxation des deux tendons remontant à plusieurs
« mois, je trouvai les restes du rétinacle auprès de
« la ligne de jointure de la cheville, formant une
« espèce de paquet de fibres reposant sur le périoste

1. *Compendium fur Chirurgie*, 1895, n° 24.

« de la malléole. Je ne vis plus rien en fait de la
« gaine des tendons ; ceux-ci dépouillés de leur gaine
« étaient déplacés dans un espace large, nouvellement
« formé, s'étendant sur tout le côté extérieur de la
« cheville jusqu'à ces restes flottants du rétinacu-
« lum ».

Il conclut de la façon suivante : « Mais en tous cas
« mon avis doit être maintenu : que l'arrachement
« du rétinaculum supérieur est la condition essen-
« tielle de la luxation des tendons péroniers ».

Quoiqu'il en soit de la cause immédiate, on a signalé de nombreuses causes adjuvantes :

1° Le défaut de résistance de la gaine. Blot insista dessus dans la séance de l'Académie de Médecine de 1874. M. Blum nous enseigne que « c'est surtout
« chez les lymphatiques scrofuleux chez lesquels les
« os semblent être plus mous et se déformer avec
« plus de facilité, que les muscles se nourrissent
« mal et fournissent un soutien moins efficace aux
« articulations et que les tissus fibreux sont plus
« lâches et moins résistants » (Blum, *Chirurgie du pied*);

2° Une deuxième cause adjuvante est l'absence de saillie malléolaire franche.

Il est facile de constater en clinique que sur la plupart des sujets les tendons péroniers ne font qu'une saillie à peine appréciable derrière la malléole ; chez d'autres, au contraire, cette saillie est considérable et déborde la malléole en dehors. Dans ces conditions il est clair que la contraction musculaire est suscep-

tible de déchirer la gaine et de projeter les tendons au-devant de la malléole externe.

3° Nous avons suffisamment insisté au chapitre « mécanisme » sur la réflexion angulaire du tendon péronier pour être obligé d'y revenir ici ;

4° La longueur du tendon favorise hautement ses déplacements ;

5° La profession paraît avoir une certaine importance, la lésion ayant été assez souvent constatée chez les danseurs.

En résumé, la luxation des tendons péroniers se produit de préférence quand le pied est porté dans l'abduction (observ. de Guttierrez, Robert), et surtout dans l'adduction (obs. de Legouest, Beach), enfin dans les entorses.

Elle est produite principalement par la contraction musculaire exagérée et favorisée par des circonstances multiples.

On observe aussi une *luxation habituelle* des péroniers, développée sans traumatisme, le malade pouvant à volonté faire sortir de leur gaine les tendons péroniers ou les y faire rentrer avec un claquement sec perceptible à distance (Observation de Legouest).

Kramer a observé une forme congénitale de cette luxation chez un enfant de huit mois : il y avait une absence du ligament annulaire externe et la gouttière rétro-malléolaire faisait défaut.

SYMPTOMATOLOGIE

Dans tous les cas observés, que le traumatisme soit direct ou indirect, on retrouve toujours la douleur comme symptôme primordial dans la luxation des péroniers.

Cette douleur peut être légère, mais en général elle est vive; les blessés au moment de l'accident ont la sensation d'un déchirement douloureux, quelquefois même ils perçoivent comme un claquement. Elle est vive, subite, et a été comparée par les uns à un fort coup de pied (observation de Monteggia), par d'autres à un fort pincement, à un fort coup de fouet. Martins compara celle qu'il éprouva à un trait de feu qui lui traversa l'articulation.

La marche aussitôt devient à peu près impossible, si bien qu'on pourrait croire à une entorse ou à une fracture. Cette douleur déchirante ne dure pas très longtemps avec la même intensité; elle diminue bientôt, et quelquefois à un tel point que le blessé peut se servir de son membre: témoin le malade de Jarjavay qui vint à pied au bureau central. Ce cas est exceptionnel, et en général l'impotence fonctionnelle persiste mais elle est plus ou moins marquée.

« Cette douleur siège sur le bord postérieur de la

malléole externe » (Blum); elle est localisée au niveau de la déchirure de la gaine fibreuse qui maintenait les tendons.

Quand on examine la région lésée, on trouve la loge des tendons abandonnée; il existe un vide derrière la malléole externe, la pression y est excessivement douloureuse. Au-devant de la malléole on trouve deux cordons lisses, roulant sous le doigt, qui ne sont autres que les deux tendons déplacés. La présence de ces deux cordons arrondis, durs, plus ou moins mobiles, roulant sous le doigt et rentrant quelquefois dans la gouttière rétro-malléolaire, en faisant entendre un bruit spécial de claquement, est le signe vraiment pathognomonique de la lésion.

Pour peu que l'on arrive quelque temps après l'accident, on trouve un gonflement et un épanchement sanguin qui peuvent être considérables. Cet épanchement peut envahir le côté externe du tarse, remplir tout l'espace compris entre le péroné et le tendon d'Achille et remonter jusqu'à mi-jambe; mais le plus souvent il reste limité au siège de l'accident.

Quand le gonflement n'est pas trop considérable on voit le relief formé par les tendons anormalement situés, et surtout on sent ceux-ci se tendre, si on imprime au pied un mouvement d'adduction, c'est-à-dire si on éloigne leurs points d'insertions. Quelquefois le gonflement est si considérable qu'il masque les saillies tendineuses; dans ces cas le diagnostic est rendu très difficile, et ce n'est que vers le septième

ou le huitième jour, lorsque les parties commencent à désenfler, que la lésion apparaît avec netteté.

En général on peut facilement réduire la luxation ; les tendons rentrent et sortent de leur gaine avec la plus grande facilité. Il suffit quelquefois d'un mouvement de flexion et d'extension du pied sur la jambe pour réduire et reproduire à volonté ce déplacement. Aussi, nous le verrons au traitement, est-il souvent très difficile de les maintenir ; au moindre mouvement le tendon glisse sur les surfaces osseuses et vient reprendre sa position anormale.

PRONOSTIC

Bénigne en elle-même puisqu'elle ne lèse aucun organe essentiel, la luxation des tendons péroniers comporte généralement un pronostic favorable. La réduction en est facile et la guérison complète peut être obtenue rapidement. Elle survient généralement en cinq ou six semaines au plus, et le malade recouvre les fonctions de son membre quoique souvent cependant il lui reste un peu de raideur.

Mais telle n'est pas la terminaison la plus fréquente. La luxation qui se réduit le plus facilement est généralement celle qui a le plus de tendance à se reproduire, ramenant avec elle inévitablement son cortège de symptômes douloureux, conduisant à l'impotence fonctionnelle. Une pareille lésion devient vite, on le conçoit, une véritable infirmité.

Il est remarquable de constater que cette gravité réelle de la luxation des péroniers paraît avoir échappé totalement aux premiers observateurs. Monteggia pourtant, insista sur la tendance à la récurrence, mais son malade, paraît-il, ne s'en trouvait pas plus mal.

Benoît nous a transmis l'histoire d'un maître de danse chez lequel cette reproduction de la luxation

était très fréquente « sans entraîner d'ailleurs aucune gêne ».

Il ne faudrait pas prendre ces déclarations à la lettre. Il s'agit là de faits exceptionnels et des faits aujourd'hui bien connus nous forcent à conclure autrement (1).

Contrairement à Jarjavay qui croyait le pronostic excessivement bénin, Gosselin insistait déjà en janvier 1874 sur la difficulté qu'on éprouve quelquefois à maintenir ces luxations réduites ; le professeur Tillaux y a insisté également ; il croit néanmoins le pronostic favorable, M. le Docteur Blum de même.

Dans quelques cas très rares, la réduction n'a pu être obtenue ; ce que Robert (2) attribuait à l'interposition de portions de la gaine renversées et s'opposant au retour des tendons dans leur loge rétro-malléolaire. Ce fait est grave car il entraîne inévitablement l'impotence relative tout au moins du membre.

Comment se fait la guérison ? y a-t-il cicatrisation des bords de la gaine ou bien la réduction est-elle maintenue par la production d'adhérences entre les parois séreuses et le tendon ? Gosselin pense qu'elle a lieu par suite de la production d'une synovite plastique qui fait adhérer parois et tendons et empêche ainsi la luxation de se reproduire.

1. Voir cas de Beach, observation de Legouest.

Demarquay, obs. IV.

Broca, obs. II.

Balard d'Herlinville, obs. VI.

2. Follin. *Pathol. externe*.

Martins admet que dans son cas il n'y a pas eu d'adhérences et que la guérison a eu lieu par cicatrisation de la gaine ; il base son opinion sur le rétablissement complet des mouvements qui ne pourrait guère s'expliquer, si les tendons adhéraient à la synoviale.

La restauration *ad integrum* de la gaine est aussi admise par Maydl, qui a décrit un procédé opératoire pour la reconstituer.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est généralement facile. Dans la majorité des cas la nature de la lésion s'impose, après un examen attentif.

La présence d'une corde saillante à cheval sur la face externe de la malléole permettra de séparer la lésion d'une entorse simple, qui peut d'ailleurs l'accompagner. Dans l'entorse la douleur siège exactement aux points d'insertion des ligaments articulaires et au niveau de l'interligne ; de plus l'ecchymose n'est pas la même que dans la luxation des tendons, les lésions anatomiques étant absolument distinctes comme nature et comme siège.

La fracture du péroné s'accompagne d'un point douloureux exquis au niveau du trait de fracture avec endolorissement et œdème de toute la région. Ici, non plus, nous ne rencontrons la corde tendineuse saillante.

Les claquements secs que l'on peut percevoir quelquefois dans les réductions spontanées ou non de luxations tendineuses, ne peuvent être pris pour de la crépitation osseuse.

La synovite tendineuse s'accompagne d'un gonflement reproduisant régulièrement le trajet normal des gâines, mais les tendons sont à leur place, il n'y a ni ecchymose ni corde tendineuse anormale.

Pour faire le diagnostic, on se basera donc sur la saillie anormale de la ou des cordes tendineuses, sur leur mobilité latérale, leur réductibilité, le vide existant au niveau de leur gâine. Comme nous l'avons dit, ce diagnostic sera facile ; encore faudra-t-il que le gonflement qui accompagne toujours le traumatisme ne masque pas trop la lésion.

AUTRES LUXATIONS TENDINEUSES

Luxation de la longue portion du biceps brachial.

William Cowper (1) raconte qu'une femme en tordant du linge sentit quelque chose qui se déplaçait dans son épaule. Trois jours après, ce chirurgien constate une dépression à la partie externe du deltoïde, une rigidité de la partie inférieure du biceps et l'impossibilité d'étendre l'avant-bras. Le lendemain, après l'application d'un topique émollient, Cowper imprime au bras des mouvements en divers sens; le tendon se remet en place et la malade recouvre immédiatement l'usage de son membre.

Monteggia (2) a connu une dame âgée qui, donnant le bras à son domestique, et se retenant dans la crainte de tomber, éprouva une vive douleur qui

1. *Myotomia reformatà*, p. 149, 1694.

2. *Istituzione Chirurgiche, parte seconda, sezione seconda*, p. 334, 1803.

cessa bientôt, lorsqu'elle sentit revenir à sa place quelque chose de déplacé. L'accident se renouvelait souvent, mais dès qu'elle ressentait la douleur, elle mettait sa main sur l'épaule d'une autre personne; elle sentait alors le tendon revenir à sa place et la douleur cessait. Monteggia compare ce cas à celui de Cowper et diagnostique une luxation du tendon bicipital se reproduisant facilement.

M. Edouard Stanley (1) a trouvé sur un cadavre le tendon du biceps luxé hors de sa coulisse et arrêté sur la grosse tubérosité de l'humérus. Une gaine membraneuse fixée à l'os et entourant le tendon le maintenait dans sa nouvelle position. Cette gaine était polie à sa surface intérieure et concourait à faciliter le jeu du tendon. Stanley lui-même se demande s'il n'y a pas eu luxation; mais son observation n'en prouve pas moins que le tendon peut sortir de sa gaine et conserver sa nouvelle position en s'entourant d'une gaine de formation récente qui remplace celle qui a été déchirée.

John Soden (2), chirurgien de l'hôpital Bath, a communiqué à la Société médico-chirurgicale de Londres deux cas de luxation de l'humérus compliquée d'un déplacement du tendon du biceps qui était sorti de sa gaine comme on put le vérifier à l'autopsie des deux malades. Je n'insisterai pas sur ces deux observations à cause de la complication de la luxation de l'os et de l'inflammation qui en a été la suite, cette note

1. *London medical Gazette*, t. III, p. 12, 1829.

2. *Medico-chirurgical transactions*, t. XXIV, p. 231, 1841.

n'ayant d'autre objet que de faire connaître des cas de luxation simple de tendons contenus dans une coulisse osseuse par une gaine ligamenteuse.

Sebregondi (1) considère la luxation des tendons comme assez fréquente dans les cas d'entorse ou d'efforts musculaires violents ; c'est à la réduction des tendons dans leur place naturelle qu'il attribue les succès des rebouteurs ; il cite un cas de luxation du tendon de la longue portion du biceps, un autre de la luxation du grand et du petit rond, un troisième du triceps brachial, un quatrième du biceps crural, un dernier enfin du tendon du plantaire grêle. Dans ces cinq cas M. Sebregondi fit cesser les douleurs et rétablit les mouvements du membre en remettant en place les tendons déplacés au moyen de pressions et de mouvements appropriés.

Nous n'insisterons que sur le cas de luxation du tendon du biceps. Le chirurgien constata l'existence à la partie interne du deltoïde d'une corde dure, très douloureuse à la pression. Avec les deux pouces appliqués en dedans de cette corde, il la repoussa en dehors et entendit un bruit sec qui annonçait la rentrée du tendon dans la coulisse bicipitale : cela fait, le malade put lever le bras, ce qui lui était impossible auparavant et exécuter sans douleur des mouvements qui étaient fort difficiles avant la réduction.

1. *Medicinische Zeitung*, 1855, et *Gazette hebdomadaire*, t. III, p. 133, 1856.

Un cas cité par Fleury (1), chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand, ne paraît pas moins probant. Un officier âgé de cinquante huit ans, grand et fortement constitué, montait un cheval ombrageux qui s'emporta ; la bride se casse et la fausse, rêne est portée sur la tête de l'animal. Le cavalier allonge fortement le bras et parvient à la saisir ; il peut ainsi maîtriser son cheval et l'arrêter. L'engourdissement qu'il éprouve alors dans tout le membre le force à mettre pied à terre : il revient chez lui en voiture souffrant beaucoup du bras malade et soutenant son coude de l'autre main, Fleury constate qu'il n'y a ni fracture ni luxation ; mais il entend une espèce de craquement rude et sec autour de l'articulation. Tout à coup, pendant qu'il soulevait le bras pour mettre le deltoïde dans le relâchement, le malade éprouve un soulagement instantané ; les mouvements sont libres, et l'avant-bras qui était fléchi sur le bras peut s'étendre, ce qui était tout à fait impossible quelques instants auparavant.

Jarjavay ne fut pas convaincu par ces faits ; pas plus que Malgaigne (*Traité des fractures et des luxations*, t. 11).

On lit dans la *Gazette hebdomadaire* de 1871, page 359, à propos de l'observation de Cowper : « On trouve dans cette observation plutôt les signes d'une
« altération de la bourse séreuse sous-acromiale :
« en effet la plupart des symptômes indiqués par

1. *Gazette des Hôpitaux*, 1868, p. 191.

« Cowper, Brownfield, Monteggia se rencontrent dans
« les cas étudiés avec grand soin et dans lesquels
« j'ai pu démontrer cliniquement que la lésion siégeait
« dans la bourse séreuse sous-acromiale. Cette lésion
« consiste dans un gonflement inflammatoire occa-
« sionné par la contusion ou la déchirure de cette
« bourse séreuse et qui produit un ensemble de
« symptômes particuliers : sensation d'un déplace-
« ment au moment de l'accident, gonflement dans
« le moignon de l'épaule, douleur qui empêche les
« mouvements du bras principalement l'abduction ;
« l'avant-bras est fléchi sur le bras et comme consé-
« quence : rigidité du muscle biceps et fatigue au pli
« du coude ; augmentation de la douleur et bruit au-
« dessous de l'acromion, quand on lève le bras du
« malade dans l'abduction c'est-à-dire quand on fait
« glisser au-dessous de cette apophyse le trochiter
« de l'humérus. Ce bruit, espèce de claquement
« donne la sensation de la réduction de quelque
« chose de déplacé et il se reproduit toutes les fois
« qu'on fait subir un mouvement de rotation de l'os
« maintenu dans la position horizontale ; disparition
« de la douleur et retour des mouvements par le
« repos, l'application d'une écharpe sous l'avant-
« bras et de compresses trempées dans des liquides
« résolutifs sur le moignon de l'épaule. Persistance
« habituelle du claquement alors même que la dou-
« leur ne se fait plus sentir et que les mouvements
« sont redevenus libres ». (Jarjavay, *Gazette hebdo-*
madaire 1871, p. 359). Néanmoins, cette lésion est

admise en général aujourd'hui et la réfutation de Jarjavay ne semble pas avoir entraîné avec elle beaucoup de convictions.

L'observation de Monteggia dans laquelle la corde douloureuse fut perçue par la palpation est suffisante, il nous semble, pour nous empêcher de rejeter la possibilité de la lésion.

M. le professeur Tillaux a observé un cas de luxation bicapitale produisant une luxation récidivante de l'épaule : « J'ai constaté l'année dernière (1899) une
« cause nouvelle et certaine de récurrence de luxation
« de l'épaule, c'est la luxation du tendon de la longue
« portion du biceps à la face externe du col chirurgical de l'humérus. Toute contraction un peu
« énergique du biceps opérée dans ces conditions
« porte nécessairement la tête en dedans et la chasse
« de sa glène. » *Chirurgie clinique*, 1900).

Dans les luxations récidivantes de l'épaule, il faudra donc toujours songer à la possibilité d'un cas pareil et rechercher la situation du tendon de la longue portion du biceps.

Conclusion.

La luxation du tendon de la longue portion du biceps vient immédiatement après la luxation des tendons péroniers pour la fréquence.

Elle survient à la suite de contractions musculaires excessives, de mouvements exagérés (allongement

du bras en avant, mouvement de torsion, rotation en dedans, etc.), à la suite d'un traumatisme.

Le malade raconte qu'il a senti quelque chose se déplacer au moment de l'accident, et présente une impotence fonctionnelle absolue du membre : l'avant-bras est fléchi sur le bras, le biceps est contracture. Les mouvements spontanés sont nuls, les mouvements provoqués sont douloureux et accompagnés d'une crépitation rude.

A la palpation on peut sentir sur la partie antéro-externe du moignon une gouttière représentant la coulisse bicipitale vide, et en avant de celle-ci une corde dure, très douloureuse. La douleur en effet est des plus vives à la pression sur le trajet des tendons : il y a même du gonflement.

La réduction spontanée peut avoir lieu en plaçant le bras dans l'abduction ; on entend un claquement sec et tout symptôme fonctionnel disparaît ; la douleur elle-même est très diminuée ; ou bien on peut encore réduire par des pressions exercées d'avant en arrière sur le tendon luxé.

Luxation du tendon du muscle tibial postérieur.

Il n'en existe qu'un cas unique dans la science et nous ne pouvons mieux faire que de le rapporter *in extenso* avec les considérations auxquelles il a donné lieu (Voir observation).

TRAITEMENT

I. — *Luxation des tendons péroniers.*

Le traitement idéal d'une pareille luxation est évidemment celui qui restitue les rapports normaux du tendon et de sa gaine et qui maintient la réduction. Dans la plupart des cas la première indication est aisément remplie ; il suffit d'exercer avec le doigt une légère pression d'avant en arrière pour obtenir le résultat désiré. Quelquefois même elle se fait spontanément au moyen d'une simple contraction musculaire, le pied étant porté dans la flexion sur la jambe. Malheureusement ce sont précisément ces luxations si facilement réduites qui auront le plus de tendances à se reproduire : la moindre contraction,

le pied étant mis dans l'extension, luxera de nouveau le tendon en avant. Mais la réduction n'est pas toujours aussi facile ; pour l'obtenir, on mettra alors le muscle dans sa position la plus relâchée, c'est à-dire qu'on mettra le pied en flexion et en abduction ; puis à l'aide des doigts on fera des pressions sur le tendon luxé de façon à le ramener peu à peu dans sa position normale. On pourrait à la rigueur suivre le conseil d'Hugier, en employant un poinçon dont on se servirait comme d'un levier à travers les téguments.

Quoiqu'il en soit, le tendon une fois réduit on s'efforcera de maintenir la réduction en plaçant le membre dans un pansement ouaté compressif destiné à l'immobiliser ; on ne négligera pas d'exercer une pression directe sur la malléole au moyen d'un bon tampon d'ouate afin d'assurer la contention. Le membre sera légèrement élevé afin d'amener rapidement la disparition du gonflement, principalement lorsque la contusion aura été violente. Au bout de quelques jours quand toute trace de traumatisme aura été effacée, on appliquera un appareil inamovible. Le plâtre réunit actuellement toutes les préférences au détriment du silicate qui est moins aisément maniable.

Cet appareil agira plus efficacement encore, en se moulant exactement sur les saillies et les méplats. Les tendons ainsi fixés n'auront aucune tendance au déplacement avant que leurs gâines fibreuses soient complètement cicatrisées.

Il faudra laisser l'appareil un temps suffisant pour ne pas compromettre le résultat final par une hâte

intempestive. Le malade sera au bout de vingt à trente jours autorisé à marcher avec des béquilles.

Plus tard la marche devra être très attentive pendant longtemps et l'on a même conseillé avec raison le port d'une guêtre en peau de chien.

Sayre a imaginé un appareil contentif qui offre l'avantage d'immobiliser le pied en légère abduction pour que les tendons une fois réduits ne se déplacent pas de nouveau dans les mouvements d'adduction, et d'extension du pied sur la jambe. Il s'agit d'un étrier de diachylon muni à chaque extrémité d'œillets pouvant recevoir des crochets reliés à des lacs fixés à un bandage circulaire, lequel est solidement appliqué à la partie supérieure de la jambe. En resserrant ces lacs on obtient l'immobilité du pied en flexion et en position d'abduction favorable au maintien de la réduction des tendons.

Une luxation récidivante ou une luxation irréductible avec troubles fonctionnels persistants appellera une intervention.

A l'époque où les opérations ostéo-plastiques n'étaient pas encore connues, D. Mollière imagina un nouveau traitement de cette affection (1). Il s'agissait d'une luxation récidivante datant de huit mois et consécutive à une chute du haut d'un arbre. *Pas d'inflammation. Traitement antérieur par les appareils inamovibles.* Mollière fait galvaniser le long péronier latéral pour produire la luxation comme le

1. D. Mollière. *Lyon médical*, 1879.

fait se produit pendant la marche. Il fait à l'aide d'un ténotome pointu et d'un ténotome mousse la ténotomie du tendon luxé, au niveau de son point de réflexion sur le cuboïde. Le ténotome pointu est ensuite dirigé par une deuxième ponction pratiquée à 3 centimètres au-dessous de la pointe de la malléole presque dans la gaine du tendon luxé. Il est retourné à plusieurs reprises sur lui-même pour produire une irritation sous-cutanée de la gaine déchirée de façon à créer des adhérences entre la gaine et le tendon. Le tendon luxé est réduit, on applique un appareil ouaté inamovible. On observe un peu de douleur, de fièvre et d'inflammation. Néanmoins la guérison complète survient un mois après l'opération, le 18 mai 1875. Mollière croit que cette opération est indiquée quand toute inflammation s'étant dissipée, l'infirmité semble devoir être définitive.

Ce procédé semblera peut-être un peu démodé aujourd'hui, en outre il comporte le reproche, grave à notre sens, d'exiger la section du tendon.

Quand les procédés compressifs échouent, soit que la gaine tendineuse manque de résistance, soit que la malléole externe peu saillante en dehors présente aux tendons intéressés un plan oblique de réflexion sur lequel ils auront une inévitable tendance à glisser ; l'impotence fonctionnelle bientôt définitive avec son cortège de symptômes trophiques sera la conséquence d'une lésion en apparence bénigne. En pareil cas le chirurgien est donc absolument autorisé à intervenir. Nous rapportons le procédé d'autoplastie périost-

tique de Lannelongue qui ne fut employé qu'une fois et donna un résultat excellent.

Autoplastie périostique. Procédé du professeur Lannelongue. Manuel opératoire (1).

Le malade est chloroformé, la région parfaitement aseptisée, la bande d'Esmarch est appliquée pour assurer l'hémostase. On peut décrire trois temps principaux à cette intervention :

Premier temps. — Incision de la peau.

Avec un bistouri droit et court faire un peu en arrière du bord antérieur de la malléole une incision de 5 centimètres environ s'étendant en bas jusqu'au niveau et même un peu au-dessous de la pointe malléolaire. La malléole est mise à nu.

Deuxième temps. — Incision du périoste.

Les deux lèvres de la plaie cutanée écartées par deux crochets confiés aux aides, on incise le périoste sur la même étendue que la plaie tégumentaire et parallèlement à elle depuis le collet de la malléole et même un peu au-dessus jusqu'à la pointe de l'extrémité inférieure du péroné. Cette incision dont la ligne se trouve située à l'union du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs de la face externe de la malléole passe immédiatement en arrière des insertions sur la malléole du ligament péronéo-tibial antérieur.

1. In thèse de Balard d'Herlinville.

Troisième temps. — Dissection du périoste et du périchondre.

Saisissant avec une pince à griffes la lèvre postérieure de l'incision périostique l'opérateur dissèque avec précaution le périoste qu'il détache à la rugine. A la partie moyenne de la malléole externe on rencontre le cartilage épiphysaire (il s'agissait d'un enfant de 5 ans) et d'abord le périchondre qui le recouvre. Le périchondre est détaché et séparé de son cartilage. Le reste de la dissection périostique est continué jusqu'à la pointe de la malléole. Ce lambeau mesure environ 4 centimètres $1/2$ de hauteur sur 2 de largeur.

Ce temps de l'opération, le plus long et le plus délicat, n'est cependant pas difficile. Il faut cependant y apporter beaucoup d'attention chez l'enfant pour éviter d'enlever trop de cartilage avec le périchondre. Il pourrait en résulter (1) un accroissement en longueur de la malléole en raison de l'irritation de son cartilage épiphysaire.

Le reste de l'opération est très simple. Le lambeau périostique et périchondrique ainsi obtenu est rabattu en arrière à la façon d'un pli. Ce pli comprend l'espace dans lequel se trouvaient les péroniers luxés, au moment où, dans les mouvements d'extension du pied sur la jambe, ils abandonnaient la gouttière rétro-malléolaire. Cet espace est donc effacé. Le lambeau périostique ainsi rabattu en arrière est suturé à

1. Balard d'Herlinville. Th. Paris, 1890.

la gaine fibreuse, qu'on retrouve dans la gouttière péronière, par six points au catgut. Les tendons des péroniers sont alors assujettis derrière la malléole externe. La plaie est soigneusement irriguée et fermée. Pansement simple. Pour maintenir le pied dans la flexion et l'immobiliser, un appareil plâtré est appliqué. Une échancrure est faite sur l'appareil au niveau de la malléole externe pour éviter son attrition au contact trop prolongé de l'appareil.

Ainsi est rapportée cette intervention unique du professeur Lannelongue. Personne n'ignore plus qu'au périoste est dévolue la fonction de produire et de régénérer la substance osseuse.

C'est en s'appuyant sur ces propriétés remarquables que le professeur Lannelongue justifia pleinement la technique de son opération. En effet, en rabattant ainsi un lambeau de périoste en arrière et en le suturant à la gaine fibreuse il espérait provoquer une nouvelle production d'os à la surface de la malléole. il augmentait ainsi dans ses prévisions, la saillie malléolaire qui était insuffisante chez son malade, et lui donnait ainsi plus de facilité pour retenir derrière elle les tendons des péroniers latéraux.

Le résultat fut conforme à ses espérances ; ce qui confirme l'importance du peu de saillie malléolaire dans la pathogénie de la luxation des tendons péroniers. Sous l'influence de cette opération la marche devint beaucoup plus facile chez l'opéré ; le pied plat valgus, qui existait dans ce cas, reprit une position droite, enfin la saillie des tendons péroniers sur la

face externe de la malléole disparut. Il se forma une production osseuse, une sorte de crête à la surface de la malléole externe gauche.

Un peu plus tard (en 1895), Kraske publia un autre procédé de cure chirurgicale de la luxation des tendons péroniers. Il s'agissait d'une luxation « habituelle » de ces tendons, datant de trois mois. Kraske mit à nu ces tendons, il forma un lambeau ostéopériostique de 3 cm. 1/2 de long sur 75 mm. de large qu'il rabattit obliquement sur la gouttière, la face périostée en dedans, en fixant le sommet du lambeau aux tissus fibreux qui recouvrent le calcanéum. La guérison complète fut obtenue en trois semaines. Kraske nous assure qu'elle fut définitive ; il a pu s'en convaincre par l'examen ultérieur du malade. C'est une intervention dont il conviendrait à l'occasion de s'inspirer et qui se recommande par sa simplicité extrême.

La condition de la guérison est évidemment la fermeture de la coulisse où glissent ces tendons.

La méthode de Kraske s'inspire des mêmes propriétés ostéogéniques du périoste, et c'est à un lambeau de cette membrane que l'on demande une coulisse de nouvelle formation et présentant des garanties de solidité suffisante. Les deux procédés diffèrent par le sens seul dans lequel le lambeau périostique est rabattu. L'application de cette méthode aux luxations des tendons appartient donc sans conteste au Professeur Lannelongue.

Maydl (1882) rapporte un mode opératoire d'Albert

qui a donné un excellent résultat. Il s'agissait d'une jeune fille de 17 ans qui s'était luxé un an avant le tendon du long péronier. Albert détacha le périoste de la gouttière osseuse du péroné, creusa avec la gouge les parois de l'os, réduisit le tendon, sutura le périoste par-dessus, puis les parties molles.

On appliqua ensuite un appareil plâtré en supination et extension. Six semaines après la malade marchait facilement, et la luxation ne s'est pas reproduite.

La réduction une fois obtenue, il sera bon de faire porter au blessé, pendant un certain temps, un appareil contentif, de masser et de doucher le pied ou la partie luxée pour lui rendre la plus grande somme de mouvements possible.

OBSERVATION I

Luxation du tendon du long péronier par A. BEACH (Boston medical and surgical journal, p. 231, mars 1876, résumée dans la Revue des Sciences médicales de HAYEM, p. 643, t. XI).

Il s'agit d'une dame qui s'était donnée une entorse deux mois auparavant, et qui se servant trop de son pied, fut atteinte de cet accident en marchant dans la rue. Elle put encore rentrer chez elle et en examinant son pied elle trouva sur la malléole externe un corps étranger qu'elle pouvait déplacer sans provoquer de douleur et qu'elle considéra comme un os. Quelques semaines plus tard l'auteur constata que le tendon du long péronier latéral pouvait facilement être extrait de sa gaine et y rentrer facilement. S'il se luxait pendant que la malade descendait un escalier, elle tombait sans pouvoir se retenir.

Après beaucoup d'essais infructueux, l'auteur parvenait à le maintenir en place à l'aide d'une bande de toile de deux pouces de large, appliquée étroitement, et maintenue derrière la malléole externe à l'aide d'une guêtre de cuir. Au bout d'un an, on constatait encore de la tendance à la luxation et la malade ne pouvait se passer de son bandage.

L'auteur rapporte ensuite un cas analogue qui lui a été communiqué par R. M. Hodges.

« Une dame de 22 ans, ayant voulu marcher trop tôt après
« une entorse, était tombée une seconde fois et s'était luxé le
« tendon du long péronier latéral. Tous les bandages élastiques
« furent insuffisants : ils n'empêchaient la luxation de se repro-
« duire que si la malade marchait sur une surface unie ; mais
« une fois sur un sol accidenté ou des escaliers, il fallait recourir
« à l'usage d'une bottine qui ne permettait pas la flexion du
« pied ».

L'auteur envisage ensuite dans une revue générale tous les cas qu'il a pu réunir. Sur 18 cas de luxation des tendons péroniers il trouve treize fois la luxation du long péronier latéral seul et cinq fois la luxation des deux péroniers.

Nous avons déjà signalé l'impossibilité matérielle de la luxation isolée du tendon du court péronier latéral intimement accolé à la gaine du long péronier et trop profondément situé pour que le fait se produise.

Dans cinq des 13 cas de luxation du long péronier latéral on n'indique pas la terminaison ; dans deux on

ne put maintenir les tendons dans leur gaine. Dans trois la guérison eut lieu en un mois ; dans un autre cas en trois semaines. Une fois la réduction semblait se maintenir au bout d'un mois, cependant le malade continua à porter son appareil. Dans un autre cas le malade se ressentait encore de son accident au bout d'un an.

Dans un des cinq cas de luxation des deux péroniers, le résultat terminal n'est pas mentionné ; dans un autre la guérison fut complète en trois semaines ; dans un autre la réduction fut impossible, et dans les deux derniers enfin la réduction ne put être maintenue sans qu'il en résultât le moindre inconvénient.

OBSERVATION II

Séance de l'Académie de médecine du 6 janvier 1874.

Communication de Legouest.

Legouest communique une observation curieuse qui montre bien en outre que le pronostic peut quelquefois s'aggraver très notablement.

Il s'agit d'une luxation des péroniers latéraux consécutive à une entorse. Cette luxation ne put être maintenue réduite et il en était résulté un spasme clonique des péroniers.

« Nuit et jour, ces contractions spasmodiques rejetaient ces tendons, soit en avant, soit en arrière de la malléole, avec un tel bruit que les voisins du malade et le malade lui-même en étaient incommodés. On ne put se rendre maître de ce spasme, et le malade sortit non guéri et marchant avec peine ».

(Bulletin Académie médecine, 6 janvier 1874).

OBSERVATION III

DEMARQUAY (*in Bulletin de thérapeutique*, 1861, page 21).

Il s'agit d'un homme de 35 ans, bien musclé, et partant assez vigoureux, qui montait dans un manège un cheval assez difficile ; après une lutte vive entre le cheval et le cavalier celui-ci fut jeté par terre. Tout le poids de son corps porta sur un seul pied. Il éprouva une vive douleur dans la partie inférieure de la jambe et dans le pied. Le blessé ne pouvait marcher et voici ce que je constatai :

Le malade étendu dans son lit accuse une vive douleur dans le pied droit. L'examen le plus minutieux ne laisse découvrir ni fracture ni luxation. Outre la douleur et une ecchymose considérable on aperçoit en avant de la malléole péronière, ou mieux sur sa face externe, une corde tendue roulant sous le doigt et pouvant être ramenée par la flexion du pied, et une double traction, dans la place qu'occupent les tendons des péroniers latéraux. Il était évident qu'il s'agissait ici d'une déchirure de la gaine fibreuse des tendons et d'une luxation de ces tendons sur la malléole. La preuve en est que cette luxation se réduisait et se reproduisait à volonté.

Comme traitement une compresse longuette fut appliquée le long de la gouttière rétro-malléolaire, après réduction des tendons, et maintenue au moyen d'un bandage roulé. Fréquemment, par jour, cet appareil était arrosé d'eau-de-vie camphrée étendue d'eau.

Le résultat de ce traitement fut une amélioration considérable puisqu'au bout de vingt jours ce blessé pouvait marcher à l'aide d'une canne ; cependant la marche était pénible.

OBSERVATION IV

Jarjavay. *Gazette Hebdomadaire*, 1867, t. IV, page 387.

Le 19 août 1850 le nommé R... Alfred est entré à l'hôpital des Cliniques, lit n° 27.

L'avant-veille ce jeune homme voulant porter une planche au-dessus de sa tête alors qu'il était monté sur une chaise, avait perdu l'équilibre et était tombé sur l'extrémité antérieure du pied qui se tourna en dedans, la chute du corps n'avait pas été complète. Au moment de l'accident douleur vive à la partie externe et inférieure de la jambe. La chute avait eu lieu le 17 à 7 heures du matin. R... ne voulant pas interrompre son travail avait marché ensuite. Vers les deux heures de l'après-midi la partie interne du cou-de-pied étant devenue douloureuse, la douleur le contraignit à se coucher. Forcé de garder le repos le lendemain et le surlendemain, il alla à pied au bureau central où je faisais le service et d'où je l'envoyai à l'hôpital des Cliniques.

30 août. — Tuméfaction de la partie externe du cou-de-pied gauche, s'étendant en haut à deux travers de doigt au-dessus de la malléole péronière et en bas sur la partie externe du tarse. Fluctuation au niveau de cette malléole, comme s'il existait en dehors d'elle une bourse séreuse remplie de sérosité ; empâtement œdémateux au-dessus et au-dessous.

C'est avec peine que l'on suit la saillie osseuse quand on cherche à l'ébranler, afin de rechercher la crépitation. Les mouvements qu'on imprime au pied n'occasionnent ni crépitation ni mobilité. Un peu de douleur dans les mouvements spontanés du pied. En comprimant la malléole sur sa face externe, le doigt traverse un liquide et constate la présence d'une corde mobile sur cette face. La

pression détermine une douleur sur les bords postérieurs de cette saillie osseuse ; elle est insensible au contraire sur tous les autres points du cou-de-pied.

Pas la moindre trace de contusion ni d'ecchymose. Bandage compressif arrosé d'eau blanche.

31 août. — La tuméfaction a considérablement diminué ; pas plus d'ecchymose qu'hier. On sent dans la partie externe du tarse la corde signalée sur la malléole externe qui se dirige vers l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien. Je la comprime doucement en la portant en arrière ; elle glisse et se cache avec une espèce de claquement derrière la malléole externe. Plus de doute nous avons affaire à la luxation de l'un des deux péroniers latéraux. Je porte la pointe du pied en dedans et la retiens pendant que je recommande au malade un effort pour la reporter en dehors. Aussitôt la luxation se produit. Je réduis de nouveau le tendon et répète deux fois l'expérience pour faire constater le fait à tous les élèves qui suivent la clinique et chaque fois la luxation se reproduit.

1^{er} septembre. — Le tendon étant bien évidemment réduit, application d'un appareil dextriné depuis la racine des orteils jusqu'à mi-jambe. Rien à noter jusqu'au 16. A cette époque, l'appareil est enlevé, tuméfaction légère au niveau du bord postérieur de la malléole péronière.

Je fais contracter les muscles péroniers latéraux en retenant en dedans la pointe du pied, mais le tendon ne sort plus de sa gaine. Il y a bien adhésion des bords de la déchirure de la gaine fibreuse.

En cas d'accident je recommande au malade de ne pas marcher. Compresse graduée derrière la malléole externe, bandage roulé.

18 septembre. — Encore un peu d'engorgement.

19 septembre. — Le malade sort sans avoir attendu son exeat.

OBSERVATION V (Résumée).

Recueillie dans le service de M. le professeur LANNELONGUE
(In thèse Balard d'Herlinville 1890).

Bert... 6 ans, peu vigoureux mais jouit d'une bonne santé. Aucun antécédent héréditaire.

Il y a trois mois la mère s'aperçut que la marche de son enfant devenait difficile, pénible, en même temps que la jambe gauche subissait une déformation appréciable. Elle ne sait à quelle cause rapporter ces symptômes.

A l'examen, le 3 juin 1890, on constate :

A l'inspection : une diminution sensible du membre inférieur gauche par comparaison avec son congénère ; cette atrophie étant surtout marquée pour les muscles des régions antérieure et externe de la jambe. A la cuisse notable diminution du triceps crural.

Les muscles n'ont plus la même consistance et sont amollis. Les os eux-mêmes ont été atteints par ce travail de régression, d'atrophie, on les sent au palper plus grêles que ceux du côté opposé.

Dans la station debout et dans la marche les deux pieds, particulièrement le pied droit, ont tendance à prendre l'attitude du valgus.

La marche est pénible, l'enfant fait quelques pas, puis doit s'arrêter. Le pied gauche se déjette en dehors et ne s'applique pas sur le sol par toute sa plante, le bord interne supporte tout le poids du corps. Lorsque le talon s'appuie sur le sol et avant que l'avant-pied ne s'y applique à son tour on voit apparaître

sur la face externe de la malléole deux cordons arrondis, roulant sous le doigt, durs, assez mobiles et se terminant en bas l'un à l'os cuboïde, l'autre à l'extrémité postérieure de cinquième métatarsien.

Le professeur Lannelongue diagnostique une luxation des tendons des muscles péroniers ayant amené la formation d'un commencement de pied plat valgus et consécutive à une paralysie infantile.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre et nous n'avons vu aucun fait semblable relaté dans une communication antérieure.

Blum indique la paralysie infantile comme cause possible de la luxation des péroniers latéraux et il invoque comme mécanisme la rétraction des tendons de ces muscles.

Mais chez notre malade la paralysie n'est pas complète, il s'agit plutôt de parésie puisque la contraction musculaire est conservée. S'il y avait rétraction musculaire, au lieu d'un pied plat valgus nous aurions un pied creux valgus, pied paralytique signalé par Duchenne de Boulogne. Dans ce cas c'est l'impotence fonctionnelle du long péronier latéral qu'il faut incriminer, la paralysie de ce muscle étant suivie de contraction et plus tard de rétraction.

Il faut donc chercher ailleurs le mécanisme de cette luxation et de ce pied plat valgus.

Sous l'influence de la paralysie infantile, les muscles de la région antérieure et externe de la jambe se sont atrophiés, la voûte plantaire s'est effondrée, d'où pied plat excessif. De plus la gaine fibreuse rétromalléolaire s'est laissée distendre par les contractions du long péronier latéral ; finalement ce tendon s'est échappé au-devant de la malléole.

N'ayant plus de malléole comme poulie de flexion, il devient abducteur et fléchisseur du pied au lieu d'être abducteur et

extenseur : en relevant le bord externe il détermine le valgus, en ne soutenant plus la voûte plantaire il détermine le pied plat.

L'effacement de la malléole externe signalé par Jarjavay a été notée chez notre malade.

Le professeur Lannelongue pratiqua alors pour obvier à ces troubles de la marche son opération d'autoplastie périostique le 10 juin 1890, se proposant comme but de créer une saillie osseuse augmentant la saillie malléolaire normale, de façon à maintenir réduits derrière cette saillie les tendons des péroniers latéraux.

La plaie se cicatrise parfaitement.

Le malade sort guéri ; il a été revu le 9 juillet 1890, il marchait bien sans déjeter son pied à gauche, la voûte plantaire s'était relevée et derrière la malléole on sentait une production osseuse assez volumineuse maintenant les deux tendons péroniers.

OBSERVATION VI

Luxation du muscle tibial postérieur comparée à celle des péroniers latéraux et de la longue portion du biceps brachial.

Ch. Martins. *Séance de l'Acad. de médecine*, du 7 janvier 1874, page 7.

Je suis moi-même le sujet et l'auteur de cette observation. Son extrême rareté et les circonstances peu communes dans lesquelles elle s'est produite m'engagent à la communiquer à l'Académie.

Le 28 août dernier à la suite de la réunion à Lyon de l'Association française pour l'avancement des sciences, M. Guimet voulut bien offrir à quelques-uns des membres présents l'occasion de faire un voyage aérien. Malgré mes 67 ans, je ne résistai pas

à l'invitation de l'aéronaute, M. Poitevin fils. J'étais accompagné par mes deux jeunes confrères le docteur Pozzi de Paris et le docteur Coutagne de Lyon et un journaliste M. Etienne. Nous étions préparés à faire quelques observations sur la circulation et la respiration que je laisse à mes jeunes confrères le soin de publier.

Malgré une pluie assez forte et un orage dans le nord-ouest nous partîmes le 28 à 11 heures précises, du parc de la Tête d'Or. Nous nous élevâmes rapidement à la hauteur de 1800 mètres. Le vent nous portait vers le nord-est du côté du Jura.

Nous embrassâmes d'un seul coup d'œil tous les étangs de la Bresse et passâmes successivement au-dessus des villes de Pont-d'Ain, Nantua, Saint-Claude et vîmes bientôt au-dessous de nous le fort et le lac des Rousses. Les bords sont tourbeux et entourés de prairies. M. Poitevin se décida à descendre. Nous avions fait 134 kilomètres en 2 heures sans autre preuve que le changement lent et successif du paysage au-dessus duquel nous planions à une hauteur de 2000 à 2400 mètres. La nacelle vint frapper violemment à terre dans une prairie où elle s'enfonça en partie dans le sol. Je me trouvais avec M. Poitevin à l'extrémité de la nacelle qui heurta la terre et j'étais accroupi pour m'assurer que le baromètre anéroïde ne courait aucun risque. La violence du choc me renversa en arrière sur le dos et je sentis pendant que mon corps exécutait ce mouvement un « trait de feu » qui me traversa l'articulation tibio-tarsienne du pied gauche. C'est le contre-coup de la nacelle frappant le sol qui m'avait renversé en arrière. M. Poitevin avait le pied gauche fortement foulé. Quand je me relevai j'éprouvai une vive douleur et une mobilité qui me fit croire que la malléole interne était cassée ; on m'aida à sortir de la nacelle. M. Pozzi examina mon pied et reconnut immédiatement le tendon du muscle tibial postérieur qui roulait entre la peau et la malléole interne, je m'en assurai après lui et il diagnostiqua

une luxation en avant du tendon du muscle jambier postérieur, le remit immédiatement en place, et le maintint au moyen d'une compresse et d'une bande en toile. Je ne pouvais marcher sans une vive douleur ; on me traîna dans un petit chariot à bras jusqu'au cabaret voisin. J'arrivai à Genève par le chemin de fer, aidé et soutenu par mes compagnons de voyage. Le lendemain une soixantaine de membres de l'Association vinrent à Genève invités par la municipalité ; parmi eux se trouvaient MM. Broca, Ollier et Courty. Je ne pouvais souhaiter une consultation d'hommes plus compétents ; ils constatèrent un gonflement assez fort et douloureux au toucher tout le long du bord interne du tibia, à partir de son $\frac{1}{3}$ inférieur jusqu'au-dessous de la malléole qui n'était plus saillante et une vaste ecchymose qui s'étendait jusqu'au-dessous du genou. Je souffrais peu, dormais toute la nuit. Les mouvements de l'articulation étaient libres, sans douleur, sauf au-dessous de la malléole. Je constate donc qu'il n'y a point eu d'entorse, point de contusion articulaire, point de distension des ligaments, mais seulement rupture de la gaine fibreuse et déplacement en avant du tendon du muscle jambier postérieur.

Voici comment j'explique cette luxation : Lorsque la nacelle frappa le sol, j'étais accroupi ; le contre-coup me projeta en arrière et par un mouvement réflexe tout à fait instinctif j'étendis le pied comme si je voulais me raccrocher, pour ainsi dire, à ce fond de la nacelle qui me repoussait et me lançait en l'air. J'ai le souvenir très net que j'étais déjà sur le dos quand je sentis le trait de feu qui me traversa le côté interne de l'articulation. Le jambier postérieur étant un muscle extenseur et qui tourne le pied en dedans se contracta avec une force extrême. J'aurais pu avoir tout aussi bien une rupture du tendon d'Achille, une déchirure des jumeaux ou une rupture du plantaire grêle. Explique qui pourra pourquoi c'est le tibial qui s'est contracté avec le plus d'énergie. En tout

cas cette contraction violente d'un muscle par action réflexe est tout à fait analogue à ces fractures de la rotule ou à ces ruptures du triceps qui ont lieu lorsqu'une personne ayant le pied engagé sous un tapis, par exemple, et menacée de tomber, contracte instinctivement le triceps au point de déterminer les accidents dont je viens de parler.

Mes amis, MM. Courty, Ollier, Broca et Pozzi, furent d'accord pour appliquer un appareil silicaté embrassant la jambe et le pied avec beaucoup d'ouate pour amortir les secousses du chemin de fer. Je revins avec mon collègue M. Courty, de Genève à Montpellier sans éprouver autre chose qu'une douleur fort supportable le long du tendon qui s'était déplacé ; l'appareil silicaté fut renouvelé et allégé deux fois par M. Courty, le pied étant maintenu non dans la demi-flexion, mais à angle droit sur la jambe dans la position normale de la station et de la marche. L'ecchymose était dissipé vingt jours après l'accident ; le contact du sol étant douloureux, je m'imposai la loi de ne pas mettre pied à terre pendant deux mois. Je circulais dans l'appartement le genou gauche sur une chaise que je poussais devant moi. Après deux mois, le gonflement avait presque entièrement disparu, sauf au-dessous de la malléole toujours moins saillante que celle du côté opposé : après trois mois je marchais sans douleur et sans canne, mais le pied était faible et avait besoin d'être maintenu par un coussin d'ouate et une bande de flanelle ; je boitais un peu. Je ne crois pas qu'il y ait eu d'adhérences entre la gaine cicatrisée et le tendon car les mouvements d'extension et de flexion ont toujours été parfaitement libres, et je pense que la sécrétion synoviale n'a jamais été interrompue.

J'ai dit que la luxation du tendon du tibial postérieur était un cas excessivement rare. Aucun des chirurgiens que j'ai interrogés ne l'avait observée, et je n'en trouve aucun exemple dans les auteurs. J'ai profité de mon repos forcé pour faire quelques

recherches sur les luxations des tendons dans les ouvrages didactiques, et j'ai vu que ce point de chirurgie avait été à peine effleuré. Je n'ai pas été plus heureux en parcourant les recueils de thèses et les collections de journaux.

CONCLUSIONS

I. — La luxation des tendons est une affection rare, néanmoins le fait peut se produire à l'occasion de traumatismes ou de contractions musculaires exagérées amenant la rupture ou seulement la distension de la gaine fibreuse dans laquelle glissent ces tendons.

II. — Dans l'énorme majorité des cas il s'agit de luxation des tendons péroniers latéraux. Leur disposition anatomique, le défaut de résistance ou la laxité de la gaine, l'absence de saillie malléolaire sont des causes prédisposantes.

III. — Une des principales complications est la formation d'un pied plat valgus.

IV. — Le diagnostic s'impose en raison de la présence d'une ou de deux cordes tendineuses sur la face externe de la malléole péronière.

V. — Sauf exception, la réduction est aisée, mais toutes les observations signalent la difficulté de la contention.

VI. — Le pronostic est favorable le plus souvent. Néanmoins dans certains cas, tous les modes de trai-

tements ayant échoué, le pronostic devient assez grave en raison de l'impotence fonctionnelle qui tend à devenir définitive.

VII. — Une opération ostéoplastique est formellement indiquée dans ces derniers cas et elle constitue le traitement de choix.

Vu : le Président de la thèse

TILLAUD

Vu : le Doyen

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

WILLIAM COOPER. — Myotomia reformata.

JARJAVAY. — Luxation du tendon du biceps huméral et des tendons péronierslatéraux (Gazette hebdomadaire de 1876, pages 325, 357, 387).

HUETER. — Zur diagnose der Verletzungen der M. biceps brachialis (Archiv. für Klunk chirurg. Band V, page 321).

BLANLUET. — De la luxation des tendons des muscles péroniers latéraux (Th. de Doctorat Paris, 1875).

BEACH. — Luxation du tendon du long péronier latéral (Boston medical and surgical Journal, mars 1876, no 31).

GUTTIEREZ. — Luxation des tendons péroniers latéraux. Th. de Paris, 1877.

MARTINS. — Un cas de luxation du tendon du tibial postérieur (Bulletin de l'Académie de médecine), 1877.

GILLET de GRANDMONT. — Luxation des péroniers. France médicale, 1878, p. 236.

DANIEL MOLLIÈRE. — Nouveau traitement de la luxation du long péronier latéral (Lyon médical, 2. nov. 1879).

MAYDL. — Luxation des tendons. Nouveau procédé de réduction et de maintien (Allgemeine Wiener med. Zeit. 1882, nos 5 et 6).

D. MOLLIÈRE. — Luxation des péroniers latéraux, ténotomie (Lyon médical du 29 août 1886, p. 576).

- BALARD HERLINVILLE. — Luxation des tendons des longs péroniers latéraux. Traitement Lannelongue (Th. de Paris, 1890), n° 268.
- KRASKE. — Ueber die luxation der Peronæschen (Centralblatt für chirurgie, n° 24, p. 569, 1895).
- KRAMER. — De la luxation des tendons péroniers. (Centralblatt für chirurgie, 6 juillet 1895).
- HESTRÈS. — Un cas de luxation complète du tendon du long péronier latéral (Union médicale du 26 juillet 1895).
- STAFFEL. — Luxation des tendons péroniers. Centralblatt für chirurgie, du 5 octobre 1896).
- ALLEN. — Luxation du tendon du long péronier (British medical du 9 nov. 1896).
- WALSHAN. — Traitement de la luxation du tendon du long péronier (British medical du 2 nov. 1896).
- SMITH. — Luxation des tendons péroniers. Opération. British medical f. du 15 mai 1897.
- POUTEAU. — Œuvres posthumes (1783, t. II).
- PORTAL. — Anatomie médicale (1803, t. II).
- MONTEGGIA. — Instituzione chirurgiche (1803, parte seconda. Compendium de chirurgie pratique (1851, t. II).
- ROBERT. — Bulletin de la Société de chirurgie (juillet 1847).
- DEMARQUAY. — Bulletin de thérapeutique (1861).
- LEGOUEST. — Gazette des Hôpitaux (1868).
- GOSSELIN. — Bulletin de l'Académie de Médecine (janvier 1874).
- DUCHENNE DE BOULOGNE. — Physiologie des mouvements.
- BLUM. — Chirurgie du pied.
- TILLAUX. — Chirurgie clinique (t. I).
- LE DENTU et DELBET. — Traité de Chirurgie, t. III.
- Dictionnaire de Médecine pratique. T. XXXV.